特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告(特許協力条約第二章)

REC'D 2 8 NOV 2005

(法第12条、法施行規則第56条) [PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類記号 PCT04-173	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。							
国際出願番号 PCT/JP2004/012154	国際出願日 (日.月.年) 18.08.		優先日 (日.月.年) 18.	08.2003				
国際特許分類(I P C)Int.Cl. ⁷ G01C21/34	, G08G1/0969							
出願人(氏名又は名称) 松下電器産業株式会社								
1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。								
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で3 ページからなる。								
3. この報告には次の附属物件も添付されている。 a. ☑ 附属書類は全部で17 ページである。								
▼ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙(PCT規則 70.16 及び実施細則第 607 号参照)								
□ 第 I 欄 4 . 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの 国際予備審査機関が認定した差替え用紙								
1. 严 两只做什么人如一			deren um 111 11	tulene stee s s s				
b. 電子媒体は全部で 配列表に関する補充欄に示す。	トムル 愛フルナルトス町	지호 77 (숙조) 지호 (구	,	類、数を示す)。				
(実施細則第802号参照)	とりに、風子が私による能	列数又は昭の列数に	英連りる / 一ノルを	a C.				
4. この国際予備審査報告は、次の内容を	 i:含む。							
✓ 第Ⅰ欄 国際予備審查報	3 告の基礎							
□ 第Ⅱ欄 優先権			to reference during a large and a result of the large					
第Ⅲ棚 新規性、進歩性 第Ⅳ棚 発明の単一性の	t又は産業上の利用可能性に ンケが	こついての国際予備	が一般音の不作成					
けるための文献及び説明								
□ 第VI欄 ある種の引用文献								
·	□ 第VII欄 国際出願の不備 □ 第VII欄 国際出願に対する意見							
	0.70							
Faither To March of the State o								
	person probate		h					
国際予備審査の請求書を受理した日	国際	予備審査報告を作						
回原で帰着堂の前水语を支担した日 04.01.2005	国際	•••	成した日 . 2005 					
04.01.2005	特許	•••	. 2005	3H 3222				
04.01.2005 名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP)	特許	31. 10	. 2005	3H 3222				
04.01.2005	特許	31.10 庁審査官(権限の 片岡 弘之	. 2005					

第	I欄	報告の基礎					
1.	言語	新に関し、この予備審査報告は以下のもの	を基礎とし	た。			
		出願時の言語による国際出願		•			
		出願時の言語から次の目的のための言語	吾である	•	語に細	開訳された、この国際出願の翻訳文	
		□ 国際調査 (PCT規則12.3(a)及び				がた。この国際の国際の一部の人	
		□ 国際公開 (PCT規則12.4(a))					
		□ 国際予備審査 (PCT規則55.2(a))	又は55.3(a)))			
_		to the second of					
2.	このた差	の報告は下記の出願沓類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出され 差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)					
		出願時の国際出願書類					
	V	明細書					
		第 1, 6-19	ページ、出	出願時に提出	されたもの		
						・ . 付けで国際予備審査機関が受理したもの	
		第	ページ*、			付けで国際予備審査機関が受理したもの	
	哮	請求の範囲	_				
	•~~	第 2-4, 6, 9	20建 爿	に臨時に指す	はわたもの		
		***				っ 甚づき補正されたもの	
		第 <u>1,7,8,10-13</u>		04. 01.	2005	付けで国際予備審査機関が受理したもの	
		第	項*、_			付けで国際予備審査機関が受理したもの	
	Y	図面					
		第 <u>1-7</u> ペー	ジ ✓図 、 Ł	出願時に提出	けされたもの	70	
		第 ペー	ジ/図*、		1215120	· 付けで国際予備審査機関が受理したもの	
		第 ペー	ジ/図*、_			付けで国際予備審査機関が受理したもの	
	Г	配列表又は関連するテーブル					
	****	配列表に関する補充欄を参照するこ	٤.				
3.	V	補正により、下記の書類が削除された。					
		TO CONSTRU				•	
						ページ	
		回 図面 第				項 ページ/図	
		□ 配列表(具体的に記載すること)		 -		ハーシ/ 図	
		□ 配列表に関連するテーブル(具体的	に記載する	こと)			
				•	<u> </u>		
							
4.		この報告は、補充欄に示したように、こ えてされたものと認められるので、その	この報告に称	ほ付されかつ	以下に示し	た 補正が出願時における開示の範囲を超	
			7冊正ル・04	いよかったも	102 C (1	F成した。 (PCT規則 70.2(c))	
		第		·		ページ	
		□ 明細書□ 請求の範囲□ 第□ 図面□ 第			x	頁	
		「 図面 第 <u></u>				ページ/図	
		□ 配列表(具体的に記載すること) □ 配列表に関連するテーブル(具体的	リア 50 th エ	~ la\	 		
		11 品が扱に関連するノーブル(共体的	下記録りの				
* 4	1. IZ	で でである場合、その用紙に "superseded"	" レ記スキ	カステレバ	ホ ス		
	•-			400 113	0 6° (20		

特許性に関する国際予備報告

国際出願番号 PCT/JP2004/012154

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第 12 条 (PCT35 条(2)) に定める見解、 それを裏付ける文献及び説明						
1. 見解						
新規性(N)	請求の範囲 <u>1−4,6−13</u> 請求の範囲	有 無				
進歩性(IS)	請求の範囲 <u>1−4,6−13</u> 請求の範囲	有 無				
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲 <u>1−4,6−13</u> 請求の範囲	有				
2. 文献及び説明(PCT規則						
請求の範囲1-4,及 の文献にも記載されて	及び6-13に係る発明は、国際調査報告に引用さ おらず、当業者にとって自明なものでもない。	れたいずれ				

なければならない場合があるが、橋を一旦渡り始めたら、橋への進入地点側に車両は容易に戻ってくることができない場合が多い。従って、ドライバは、橋を渡ることに確信を持てなければ、橋を渡ることに対して抵抗を感じることもある。

上記のように、経路上には、このまま通って良いのかドライバが不安に感じる地点は多い。本明細書では、このような地点のことを、進行負荷地点と称する。しかしながら、この種の不安感には個人差があるため、あるドライバにとっては、通過することが不安な地点であっても、別のドライバが、同じ地点に不安を感じるとは限らない。

しかしながら、従来のナビゲーション装置は、橋又は県境のような場所では必ず案内を出力するよう設計されているので、上述のような個人差には対応できないという問題点がある。

それ故に、本発明の目的は、進行負荷地点の案内を出力するか否かをユーザ毎に判断可能なナビゲーション装置を提供することである。

上記目的を達成するために、本発明の第1の局面は、車両を目的地まで案内するナビゲーション装置に向けられている。ナビゲーション装置は、ドライバの現在位置を力に従って、位置導出部と、車両の現在位置を出まり。 位置導出部により。 はた見いた目の地では、 道路路を取得する経路取得部と、 道路網上の進行負荷地点について、位置を特定する位置情報と、 進行負荷地点に

また、ナビゲーション装置は好ましくは、経路取得部により取得された経路と、位置導出部により導出された現在位置とに基づいて、現在位置から所定範囲内に存在する進行負荷地点の情報セットを、データ記憶部から選択する進行負荷地点選択部をさらに備え、地点案内データ生成部は、進行負荷地点選択部により選択された情報セットに基づいて、地点案内データを生成する。

また、地点案内データ生成部は、進行負荷地点選択部により選択された情報セットに含まれる基準抵抗値と、ドライバの特性値とを比較し、比較結果に基づいて、地点案内データを生成する。

また、出力部は例示的には、地点案内データ生成部で作成された地点案内データに従って、音声を出力する。

進行負荷地点は例示的には、橋、トンネル入口、踏み切り、高架道路の進入地点、道路幅が急に狭くなる地点、山道の入口、車両が走行中の道路が相対的に道幅が広い道路と交差する交差点、商店街通りの入口、鳥居(つまり、神社の門口)が建てられている地点、車両の進行方向とは別方向に目的地があることが表示されている看板又は道路標識が設置されている地点、及び駐車場の出入口のいずれかである。

また、本発明の第2の局面は、ナビゲーション装置にお いて実行され、車両を目的地まで案内するための案内方法 に向けられている。ナビゲーション装置は、道路網上の進 行負荷地点について、位置を特定する位置情報と、進行負 荷地点に接続する道路を示すリンク情報と、進行負荷地点 を通過することに対するドライバの抵抗感の度合いを示す 基 準 抵 抗 値 と を 少 な く と も 含 む 情 報 セ ッ ト と 、 ド ラ イ バ の 特性値とを格納するデータ記憶部を備える。ここで、案内 方法は、ドライバの入力に従って、目的地を設定する目的 地設定ステップと、車両の現在位置を導出する位置導出ス テップと、位置導出ステップで導出された現在位置を出発 地として、目的地設定ステップにより設定された目的地ま で の 経 路 を 取 得 す る 経 路 取 得 ス テ ッ プ と 、 位 置 導 出 ス テ ッ プで導出された現在位置と、経路取得ステップで取得され た 経 路 と 、 デ ー タ 記 憶 部 に 格 納 さ れ た 情 報 セ ッ ト 及 び ド ラ イバの特性値とに基づいて、進行負荷地点の案内を表す地 点案内データを生成する地点案内データ生成ステップと、 地点案内データ生成ステップにより生成された地点案内デ ータに従って、進行負荷地点の案内を出力する出力ステップとを備える。また、地点案内データ生成ステップは、データ記憶部に格納された情報セットに含まれる基準抵抗値と、ドライバの特性値とを比較し、比較結果に基づいて、地点案内データを生成する。

また、本発明の第3の局面は、ナビゲーション装置にお いて実行され、車両を目的地まで案内するためのコンピュ ータプログラムに向けられている。ナビゲーション装置は 、道路網上の進行負荷地点について、位置を特定する位置 情報と、進行負荷地点に接続する道路を示すリンク情報と 、進行負荷地点を通過することに対するドライバの抵抗感 の度合いを示す基準抵抗値とを少なくとも含む情報セット と、ドライバの特性値とを格納するデータ記憶部を備える 。ここで、コンピュータプログラムは、ドライバの入力に 従って、目的地を設定する目的地設定ステップと、車両の 現在位置を導出する位置導出ステップと、位置導出ステッ プで導出された現在位置を出発地として、目的地設定ステ ップにより設定された目的地までの経路を取得する経路取 得ステップと、位置導出ステップで導出された現在位置と 、 経 路 取 得 ス テ ッ プ で 取 得 さ れ た 経 路 と 、 デ ー タ 記 憶 部 に 格納された情報セット及びドライバの特性値とに基づいて 、進行負荷地点の案内を表す地点案内データを生成する地 点 案 内 デ ー タ 生 成 ス テ ッ プ と 、 地 点 案 内 デ ー タ 生 成 ス テ ッ プにより生成された地点案内データに従って、進行負荷地 点の案内を出力する出力ステップとを備える。また、地点 案内データ生成ステップは、データ記憶部に格納された情 報セットに含まれる基準抵抗値と、ドライバの特性値とを比較し、比較結果に基づいて、地点案内データを生成する

コンピュータプログラムは例示的には、記憶媒体に記憶される。

また、本発明の第4の局面は、車両を目的地まで案内す る ナ ビ ゲ ー シ ョ ン 装 置 に 向 け ら れ て い る 。 ナ ビ ゲ ー シ ョ ン 装 置 は 、 ド ラ イ バ の 入 力 に 従 っ て 、 目 的 地 を 設 定 す る 目 的 地設定部と、車両の現在位置を導出する位置導出部と、位 置導出部により導出された現在位置を出発地として、目的 地 設 定 部 に よ り 設 定 さ れ た 目 的 地 ま で の 経 路 を 取 得 す る 経 路 取 得 部 と 、 経 路 取 得 部 に よ り 経 路 が 取 得 さ れ た 後 に 、 道 路網上の進行負荷地点について、進行負荷地点を通過する こ と に 対 す る ド ラ イ バ の 抵 抗 感 の 度 合 い を 示 す 基 準 抵 抗 値 を算出する算出部と、進行負荷地点について、算出部によ り算出された基準抵抗値と、位置を特定する位置情報と、 進 行 負 荷 地 点 に 接 続 す る 道 路 を 示 す リ ン ク 情 報 と を 少 な く とも含む情報セットと、ドライバの特性値とを格納するデ ータ記憶部と、位置導出部で導出された現在位置と、経路 取得部で取得された経路と、データ記憶部に格納された情 報 セット及びドライバの特性値とに基づいて、進行負荷地 点の案内を表す地点案内データを生成する地点案内データ 生成部と、地点案内データ生成部により生成された地点案 内データに従って、進行負荷地点の案内を出力する出力部 とを備える。

また、本発明の第5の局面は、ナビゲーション装置にお

いて実行され、車両を目的地まで案内する案内方法に向け ら れ て い る 。 ナ ビ ゲ ー シ ョ ン 装 置 は 、 道 路 網 上 の 進 行 負 荷 地点について、位置を特定する位置情報と、進行負荷地点 に接続する道路を示すリンク情報と、ドライバの特性値と を少なくとも格納するデータ記憶部を備える。ここで、案 内方法は、ドライバの入力に従って、目的地を設定する目 的地設定ステップと、車両の現在位置を導出する位置導出 ス テ ッ プ と 、 位 置 導 出 ス テ ッ プ に よ り 導 出 さ れ た 現 在 位 置 を出発地として、目的地設定ステップにより設定された目 的 地 ま で の 経 路 を 取 得 す る 経 路 取 得 ス テ ッ プ と 、 経 路 取 得 ステップにより経路が取得された後に、道路網上の進行負 荷 地 点 に つ い て 、 進 行 負 荷 地 点 を 通 過 す る こ と に 対 す る ド ライバの抵抗感の度合いを示す基準抵抗値を算出する算出 ステップと、進行負荷地点について、算出ステップにより 算 出 された 基 準 抵 抗 値 を 少 な く と も 格 納 す る デ ー タ 格 納 ス テップと、位置導出ステップで導出された現在位置と、経 路取得ステップで取得された経路と、データ格納ステップ で格納された基準抵抗値と、データ記憶部に格納されてお り、道路網上の進行負荷地点について位置を特定する位置 情報、進行負荷地点に接続する道路を示すリンク情報、及 びドライバの特性値とに基づいて、進行負荷地点の案内を 表す地点案内データを生成する地点案内データ生成ステッ プと、地点案内データ生成ステップにより生成された地点 案内データに従って、進行負荷地点の案内を出力する出力 ステップとを備える。

また、本発明の第6の局面は、ナビゲーション装置にお

いて実行され、車両を目的地まで案内するためのコンピュ ータプログラムに向けられている。ナビゲーション装置は 、道路網上の進行負荷地点について、位置を特定する位置 情 報 と 、 進 行 負 荷 地 点 に 接 続 す る 道 路 を 示 す リ ン ク 情 報 と 、ドライバの特性値とを少なくとも格納するデータ記憶部 を備える。ここで、コンピュータプログラムは、ドライバ の入力に従って、目的地を設定する目的地設定ステップと 、車両の現在位置を導出する位置導出ステップと、位置導 出ステップにより導出された現在位置を出発地として、目 的 地 設 定 ス テ ッ プ に よ り 設 定 さ れ た 目 的 地 ま で の 経 路 を 取 得 す る 経 路 取 得 ス テ ッ プ と 、 経 路 取 得 ス テ ッ プ に よ り 経 路 が取得された後に、道路網上の進行負荷地点について、進 行負荷地点を通過することに対するドライバの抵抗感の度 合 い を 示 す 基 準 抵 抗 値 を 算 出 す る 算 出 ス テ ッ プ と 、 進 行 負 荷 地 点 に つ い て 、 算 出 ス テ ッ プ に よ り 算 出 さ れ た 基 準 抵 抗 値を少なくとも格納するデータ格納ステップと、位置導出 ス テ ッ プ で 導 出 さ れ た 現 在 位 置 と 、 経 路 取 得 ス テ ッ プ で 取 得された経路と、データ格納ステップで格納された基準抵 抗 値 と 、 デ ー タ 記 憶 部 に 格 納 さ れ て お り 、 道 路 網 上 の 進 行 負 荷 地 点 に つ い て 位 置 を 特 定 す る 位 置 情 報 、 進 行 負 荷 地 点 に接続する道路を示すリンク情報、及びドライバの特性値 とに基づいて、進行負荷地点の案内を表す地点案内データ を生成する地点案内データ生成ステップと、地点案内デー タ生成ステップにより生成された地点案内データに従って 、進行負荷地点の案内を出力する出力ステップとを備える

コンピュータプログラムは、記憶媒体に記憶される。

以上の各局面によれば、進行負荷地点用の案内は、それに割り当てられた基準抵抗値とドライバの特性値とに基づいて、出力される。これによって、進行負荷地点の案内をユーザ毎に判断可能なナビゲーション装置を提供することができる。

請求の範囲

1. (補正後) 車両を目的地まで案内するナビゲーション 装置であって、

ドライバの入力に従って、目的地を設定する目的地設定部と、

前記車両の現在位置を導出する位置導出部と、

前記位置導出部により導出された現在位置を出発地として、前記目的地設定部により設定された目的地までの経路、を取得する経路取得部と、

道路網上の進行負荷地点について、位置を特定する位置情報と、進行負荷地点に接続する道路を示すリンク情報と、進行負荷地点を通過することに対するドライバの抵抗感の度合いを示す基準抵抗値とを少なくとも含む情報セットと、前記ドライバの特性値とを格納するデータ記憶部と、

前記位置導出部で導出された現在位置と、前記経路取得部で取得された経路と、前記データ記憶部に格納された情報セット及びドライバの特性値とに基づいて、前記進行負荷地点の案内を表す地点案内データを生成する地点案内データ生成部と、

前記地点案内データ生成部により生成された地点案内データに従って、前記進行負荷地点の案内を出力する出力部とを備え、

前記地点案内データ生成部は、前記データ記憶部に格納された情報セットに含まれる基準抵抗値と、ドライバの特性値とを比較し、比較結果に基づいて、地点案内データを生成する、ナビゲーション装置。

2. 前記経路取得部により取得された経路と、前記位置導出部により導出された現在位置とに基づいて、現在位置から所定範囲内に存在する進行負荷地点の情報セットを、前記データ記憶部から選択する進行負荷地点選択部をさらに備え、

前記地点案内データ生成部は、前記進行負荷地点選択部により選択された情報セットに基づいて、地点案内データを生成する、請求の範囲第1項に記載のナビゲーション装置。

- 3. 前記地点案内データ生成部は、前記進行負荷地点選択部により選択された情報セットに含まれる基準抵抗値と、ドライバの特性値とを比較し、比較結果に基づいて、地点案内データを作成する、請求の範囲第2項に記載のナビゲーション装置。
- 4. 前記出力部は、前記地点案内データ生成部で作成された地点案内データに従って、音声を出力する、請求の範囲 1 に記載のナビゲーション装置。
- 5. (削除)
- 6. 前記進行負荷地点は、橋、トンネル入口、踏み切り、 高架道路の進入地点、道路幅が急に狭くなる地点、山道の 入口、前記車両が走行中の道路が相対的に道幅が広い道路

と交差する交差点、商店街通りの入口、鳥居が建てられている地点、車両の進行方向とは別方向に目的地があることが表示されている看板又は道路標識が設置されている地点、及び駐車場の出入口のいずれかである、請求の範囲第1項に記載のナビゲーション装置。

7. (補正後)ナビゲーション装置において実行され、車両を目的地まで案内するための案内方法であって、

前記ナビゲーション装置は、道路網上の進行負荷地点について、位置を特定する位置情報と、進行負荷地点に接続する道路を示すリンク情報と、進行負荷地点を通過することに対するドライバの抵抗感の度合いを示す基準抵抗値とを少なくとも含む情報セットと、前記ドライバの特性値とを格納するデータ記憶部を備え、

前記案内方法は、

ドライバの入力に従って、目的地を設定する目的地設 定ステップと、

前記車両の現在位置を導出する位置導出ステップと、前記位置導出ステップで導出された現在位置を出発地として、前記目的地設定ステップにより設定された目的地までの経路を取得する経路取得ステップと、

前記位置導出ステップで導出された現在位置と、前記経路取得ステップで取得された経路と、前記データ記憶部に格納された情報セット及びドライバの特性値とに基づいて、前記進行負荷地点の案内を表す地点案内データを生成する地点案内データ生成ステップと、

前記地点案内データ生成ステップにより生成された地 点案内データに従って、前記進行負荷地点の案内を出力す る出力ステップとを備え、

前記地点案内データ生成ステップは、前記データ記憶部に格納された情報セットに含まれる基準抵抗値と、ドライバの特性値とを比較し、比較結果に基づいて、地点案内データを生成する、案内方法。

8. (補正後)ナビゲーション装置において実行され、車両を目的地まで案内するためのコンピュータプログラムであって、

前記ナビゲーション装置は、道路網上の進行負荷地点について、位置を特定する位置情報と、進行負荷地点に接続する道路を示すリンク情報と、進行負荷地点を通過することに対するドライバの抵抗感の度合いを示す基準抵抗値とを少なくとも含む情報セットと、前記ドライバの特性値とを格納するデータ記憶部を備え、

前記コンピュータプログラムは、

ドライバの入力に従って、目的地を設定する目的地設 定ステップと、

前記車両の現在位置を導出する位置導出ステップと、 前記位置導出ステップで導出された現在位置を出発地 として、前記目的地設定ステップにより設定された目的地 までの経路を取得する経路取得ステップと、

前記位置導出ステップで導出された現在位置と、前記経路取得ステップで取得された経路と、前記データ記憶部

に格納された情報セット及びドライバの特性値とに基づいて、前記進行負荷地点の案内を表す地点案内データを生成する地点案内データ生成ステップと、

前記地点案内データ生成ステップにより生成された地点案内データに従って、前記進行負荷地点の案内を出力する出力ステップとを備え、

前記地点案内データ生成ステップは、前記データ記憶部に格納された情報セットに含まれる基準抵抗値と、ドライバの特性値とを比較し、比較結果に基づいて、地点案内データを生成する、コンピュータプログラム。

9. 記憶媒体に記憶される、請求の範囲第8項に記載のコンピュータプログラム。

10. (追加) 車両を目的地まで案内するナビゲーション装置であって、

ドライバの入力に従って、目的地を設定する目的地設定部と、

前記車両の現在位置を導出する位置導出部と、

前記位置導出部により導出された現在位置を出発地として、前記目的地設定部により設定された目的地までの経路を取得する経路取得部と、

前記経路取得部により経路が取得された後に、道路網上の進行負荷地点について、進行負荷地点を通過することに対するドライバの抵抗感の度合いを示す基準抵抗値を算出する算出部と、

前記進行負荷地点について、前記算出部により算出された基準抵抗値と、位置を特定する位置情報と、進行負荷地点に接続する道路を示すリンク情報とを少なくとも含む情報セットと、前記ドライバの特性値とを格納するデータ記憶部と、

前記位置導出部で導出された現在位置と、前記経路取得部で取得された経路と、前記データ記憶部に格納された情報セット及びドライバの特性値とに基づいて、前記進行負荷地点の案内を表す地点案内データを生成する地点案内データ生成部と、

前記地点案内データ生成部により生成された地点案内データに従って、前記進行負荷地点の案内を出力する出力部とを備える、ナビゲーション装置。

11. (追加)ナビゲーション装置において実行され、車両を目的地まで案内する案内方法であって、

前記ナビゲーション装置は、道路網上の進行負荷地点について、位置を特定する位置情報と、進行負荷地点に接続する道路を示すリンク情報と、前記ドライバの特性値とを少なくとも格納するデータ記憶部を備え、

前記案内方法は、

ドライバの入力に従って、目的地を設定する目的地設 定ステップと、

前記車両の現在位置を導出する位置導出ステップと、 前記位置導出ステップにより導出された現在位置を出 発地として、前記目的地設定ステップにより設定された目 的地までの経路を取得する経路取得ステップと、

前記経路取得ステップにより経路が取得された後に、道路網上の進行負荷地点について、進行負荷地点を通過することに対するドライバの抵抗感の度合いを示す基準抵抗値を算出する算出ステップと、

前記進行負荷地点について、前記算出ステップにより 算出された基準抵抗値を少なくとも格納するデータ格納ス テップと、

前記位置導出ステップで導出された現在位置と、前記経路取得ステップで取得された経路と、前記データ格納に不要がある。 道路網上の進行負荷地点についるを示されており、道路網上の進行負荷地点をででで、があるがでする位置情報、進行負荷地点に接続するがで、前記を下り情報、及びドライバの特性値とに基づいて、通行負荷地点の案内を表す地点案内データを生成する地点案内データ生成ステップと、

前記地点案内データ生成ステップにより生成された地点案内データに従って、前記進行負荷地点の案内を出力する出力ステップとを備える、案内方法。

12. (追加)ナビゲーション装置において実行され、車両を目的地まで案内するためのコンピュータプログラムであって、

前記ナビゲーション装置は、道路網上の進行負荷地点について、位置を特定する位置情報と、進行負荷地点に接続する道路を示すリンク情報と、前記ドライバの特性値とを

少なくとも格納するデータ記憶部を備え、

前記コンピュータプログラムは、

ドライバの入力に従って、目的地を設定する目的地設 定ステップと、

前記車両の現在位置を導出する位置導出ステップと、 前記位置導出ステップにより導出された現在位置を出 発地として、前記目的地設定ステップにより設定された目 的地までの経路を取得する経路取得ステップと、

前記経路取得ステップにより経路が取得された後に、道路網上の進行負荷地点について、進行負荷地点を通過することに対するドライバの抵抗感の度合いを示す基準抵抗値を算出する算出ステップと、

前記進行負荷地点について、前記算出ステップにより 算出された基準抵抗値を少なくとも格納するデータ格納ス テップと、

前記位置導出ステップで導出された現在位置と、前記経路取得ステップで取得された経路と、前記データを指抗値と、前記であり、道路網上の進行負荷地点につがなるがでなり、進行負荷地点は接続する位置情報、進行負荷地点に接続する地点案内でもであります。地点案内データ生成ステップと、

前記地点案内データ生成ステップにより生成された地点案内データに従って、前記進行負荷地点の案内を出力する 出力ステップとを備える、コンピュータプログラム。

13. (追加) 記憶媒体に記憶される、請求の範囲第12項に記載のコンピュータプログラム。